model kartonowy ◆ 1:33

MODELIK

Rok XI (XVIII) Nr 18/07 ISSN 1428-3840

Nakład 1000 egz.

JAK-3

ROSYJSKI SAMOLOT MYŚLIWSKI Z II WOJNY ŚWIATOWEJ





Rosyjski samolot myśliwski z II wojny światowej



Jak-3





Konstrukcja Jakowlewa Jak-3 przez wielu interesujących się lotnictwem historyków uważana jest za najlepszy rosyjski samolot myśliwski II wojny światowej. Był rozwinięciem samolotu Jak-1. Rozwój ten szedł w kierunku zwiększenia prędkości i własności wysokościowych oraz zwrotności. Cele te starano się osiągnąć poprzez poprawę kształtów aerodynamicznych (usunięcie możliwie wszystkich wystających elementów), wygładzenie powierzchni i obniżenie ciężaru płatowca. Wloty do chłodnicy oleju umieszczono przy nasadzie skrzydeł, kółko ogonowe zaprojektowano jako chowane, wiatrochron tłoczono z jednego arkusza szkła organicznego. Zmniejszono rozpiętość skrzydeł i zmieniono wiele szczegółów konstrukcji, np. łoże silnika wykonywano łącznie z kadłubem a drewniane dźwigary skrzydeł zastąpiono duraluminiowymi. W efekcie masę samolotu udało się obniżyć o 200 kg.

Pierwsze seryjne Jaki-3 pojawiły się podczas walk na Łuku Kurskim latem 1943 roku. Nad stosowaną wówczas przez Niemców wersją Bf 109 G-2 wykazywały przewagę tak dużą, że niemieccy piloci otrzymali polecenie unikania walki z myśliwcem bez chłodnicy pod silnikiem (podstawowa różnica między Jakiem-1). Rosyjscy piloci osiągali na Jakach-3 wiele sukcesów, np. por. A.Jerszow w czasie sześciu walk powietrznych zestrzelił 10 samolotów wroga. Na Jakach-3 walczył słynny, stworzony na terenie ZSRR francuski pułk lotniczy "Normandie - Niemen".

Ogółem podczas czteroletniej produkcji zbudowano 4848 samolotów wszystkich wersji. Ostatnie próbne egzemplarze Jaka-3 z silnikiem WK-108 osiągały prędkość 740 km/h.

Samoloty Jak-3 były też używane przez pułki lotnicze utworzonej w ZSRR I Armii Wojska Polskiego. W dniu 1 maja 1945 roku mieliśmy tych samolotów 16. Po zakończeniu wojny pozostały one w kraju.

Dane taktyczne techniczne (wersja podstawowa):

Rozpiętość:	9.20 m
Długość:	8.55 m
Masa własna:	2105 kg
Masa w locie:	2650 kg
Prędkość maksymalna:	651 km/h (na 4300 m)
Prędkość wznoszenia:	27 m/s
Pułap:	11800 m
Zasięg:	710-900 km
Uzbrojenie:	1 działko kal. 20 mm
	2 km-y kal. 12,7 mm

Model samolotu Jak-3 opracowano w skali 1:33 w jednym z typowych wariantów malowania stosowanym przez lotnictwo ZSRR w czasie wojny.

UWAGI OGÓLNE

Model jest stosunkowo łatwy do wykonania. Można go dodatkowo uprościć rezygnując z wykonania wnętrza kabiny i otwartego podwozia. Wszystkie elementy oznaczone gwiazdką (*) naklejamy na tekturę o grubości 1 mm. Pola oznaczone literą "W" należy wyciąć, linie oznaczone symbolem nożyczek należy przeciąć. Model sklejamy w kolejności numeracji części.

OPIS BUDOWY

Wycinamy środkowy segment kadłuba cz.1, wycinamy szczeliny na dźwigar, sklejamy w walec i wklejamy wręgę 1b. Sklejamy i wklejamy wnętrze kabiny cz.2 z wyposażeniem: deską przyrządów cz.3, oparciem fotela cz.4 i 5. siedziskiem fotela cz.6, skrzynką cz.7 i drążkiem sterowym, który wykonujemy z drutu i cz.8. Wklejamy wręgę 1a. Sklejamy kolejne segmenty kadłuba cz.9. 10 i 11 wraz z ich wręgami "a" i "b". W cz.11 przed wklejeniem wręgi 11 b pod wycięte szczeliny wylotu km-ów przyklejamy elementy cz.11c. Sklejamy tylne segmenty kadłuba cz.12 i 13. W cz.13 należy wyciąć szczeliny na dźwigar statecznika poziomego i otwór na goleń kółka ogonowego.

Z cz.14+a-f sklejamy wg rysunków dwa skrzydła wraz z ich szkieletem. Jeżeli planujemy wykonanie pełnej wersji otwartego podwozia wraz z lukami, wewnętrzną stronę górnej powierzchni skrzydła oraz dźwigar 14a oklejamy elementem 14f (najlepiej rozciąć go na dwie części). Skrzydła łączymy z kadłubem. Przy pełnej wersji podwozia z lukami w elementach 15 wycinamy obrys luków i po starannym przyłożeniu do skrzydeł zaznaczamy ołówkiem obrys otworu luku na spodzie skrzydła cz.14. Małymi nożyczkami wycinamy w skrzydłach zaznaczone otwory (najlepiej o 1 mm szerzej od zaznaczonego obrysu). Przyklejamy elementy cz.15, 16, 17 i 18.

Sklejamy i przyklejamy statecznik pionowy cz.19 z dźwigarem 19a (patrz rysunek!). Na styku krawędzi natarcia statecznika z kadłubem przyklejamy paski cz.20. W szczeliny kadłuba wsuwamy dźwigar cz.21a i nasadzamy na niego obie części statecznika poziomego cz.21 (lewą i prawą). Na styku ich krawędzi natarcia z kadłubem przyklejamy paski cz.22. Przed kabiną przyklejamy na kadłubie cz.23, a pod spodem kadłuba chłodnicę wykonaną z cz.24 i szkieletu cz.24a, b, c. Z cz.25, 26 i 27 wg rys. wykonujemy zespoły rur wydechowych i przyklejamy do kadłuba. Do spodu płata przed chłodnicą przyklejamy elementy cz.28. Wg wzoru 29 wykonujemy z grubej pleksi (ok. 2 mm) szybę pancerną osłaniającą głowę pilota Szybę pancerną wraz z cz.30 i radiostacją cz.31 przyklejamy w tyle kabiny. Wg wzorów 32, 33 i 34 z przeźroczystego astralonu wykonujemy szkło wiatrochronu, które oklejamy paskami ramy cz.35, 36 i 37. Zamykamy kabinę. Z cz.38, 39, 40, 41, 41a i 42 wykonujemy śmigło z kołpakiem. Z cz.43, 44 i 45 wykonujemy kółko ogonowe z pokrywami luku. Z cz.46-54 wg rysunków wykonujemy podwozie główne. Antenę wykonujemy z nitki lub drucika.

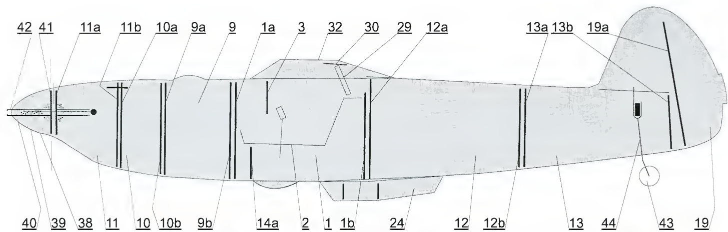
Model można wyretuszować farbkami.

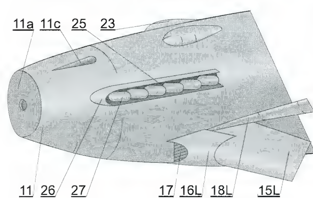
MODELIK 18/07 — **Jak-3**
ISSN 1428-3840 — **Wydanie II zmienione**

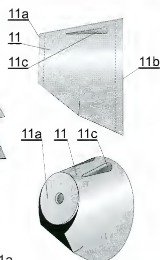
Opracowanie modelu: **Bohdan Wasiak & Janusz Oleś**
Ilustracja na okładce: **Wojciech Sankowski**
Redakcja numeru: **Janusz Oleś**

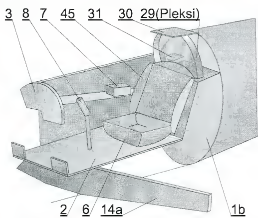
Druk: **Drukarnia Wydawnictwa "MODELIK"**

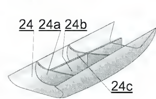
Wydawca:
Wydawnictwo i Drukarnia "MODELIK" - Janusz Oleś
74-100 Gryfino; ul. Szczecińska 10
Korespondencja:
"MODELIK"; 74-100 Gryfino; skr. poczt. 145
tel./faks: (091) 40-45-299 e-mail: biuro@modelik.pl
www.modelik.pl

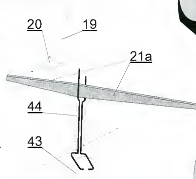

42
41
11a
11b
10a
9a
9
1a
3
32
30
29
12a
13a
13b
19a
40
39
38
11
10
10b
9b
14a
2
1
1b
24
12
12b
13
44
43
19

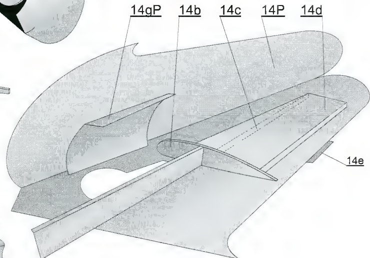

11a
11c
25
23
11
26
27
17
16L
18L
15L

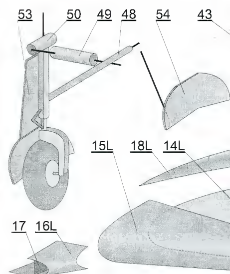

11a
11
11c
11b
11a
11
11c

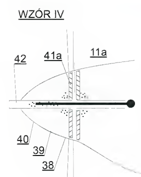

3
8
7
45
31
30
29(Pleksi)
2
6
14a
1b

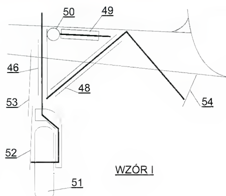

24
24a
24b
24c

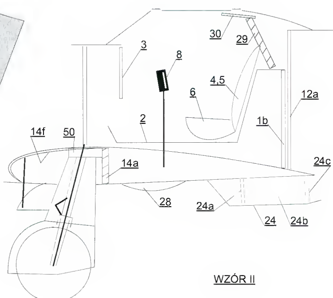

20
19
21a
44
43


14gP
14b
14c
14P
14d
14e

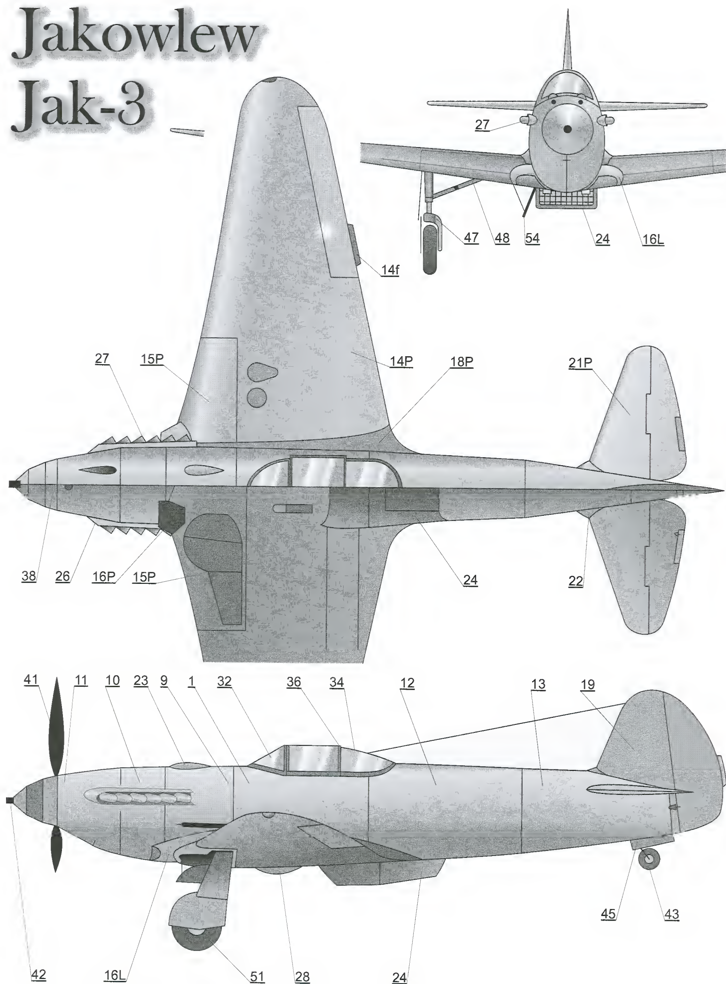

53
50
49
48
54
15L
18L
14L
17
16L


WZÓR IV
42
41a
11a
40
39
38


50
49
46
48
54
53
52
51
WZÓR I


30
29
3
8
4,5
6
12a
2
1b
14f
50
14a
24c
28
24a
24
24b
WZÓR II

Jakowlew Jak-3



MODELE KARTONOWE MODELIK www.modelik.pl


PUMA


PTS+ BRDM


Ol 49


BULLDOG

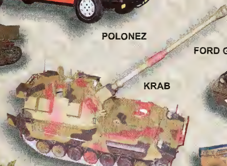

POLONEZ

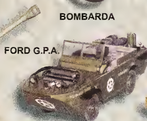

BOMBARDA


Px 29

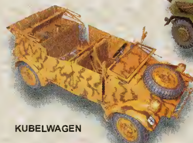

FIAT 621


T-27


KRAB


FORD G.P.A.


M35


KUBELWAGEN


Ba-64


PANZER IV

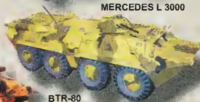

HORCH 1a


MERCEDES L 3000


Pe-2


StuG IV


HETZER

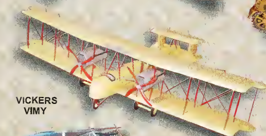

BTR-80


WILLYS JEEP


HUMMEL


Sd.Kfz 250/1

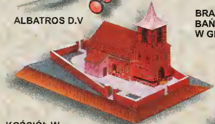
GAZ-67


VICKERS VIMY


HANRIOT HD-2


ORP"GENERAŁ HALLER"


ALBATROS D.V


KOŚCIÓŁ W SZCZECINIE POMORZANACH


BRAMA BAŃSKA W GRYFINIE

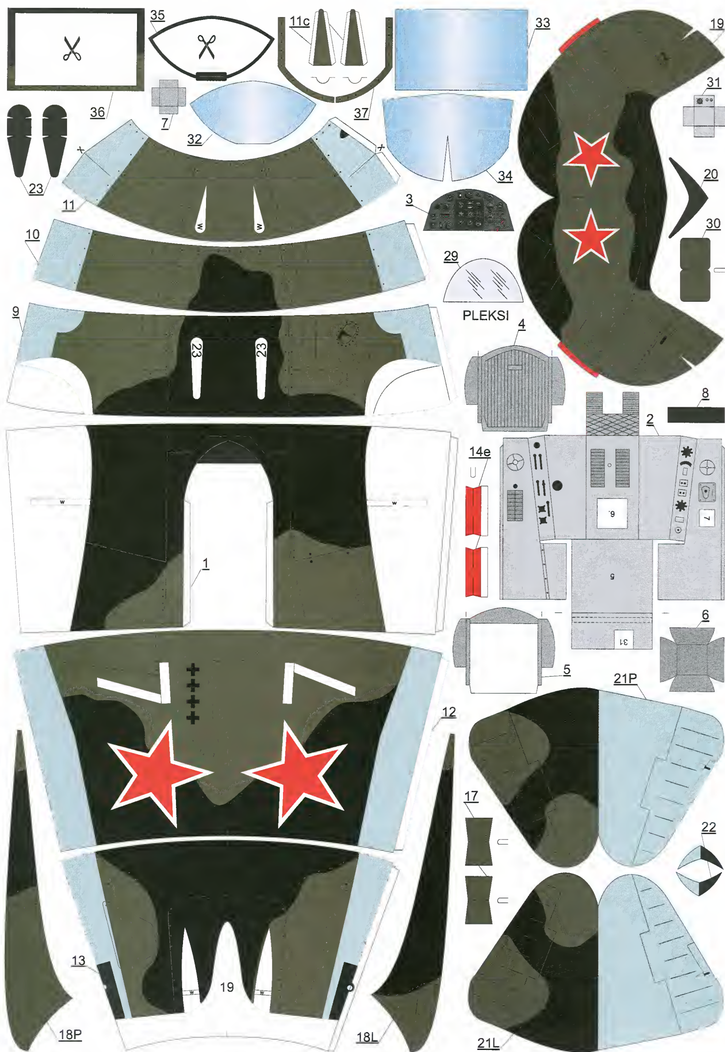

KOŚCIÓŁ W SZCZECINIE DĄBIU

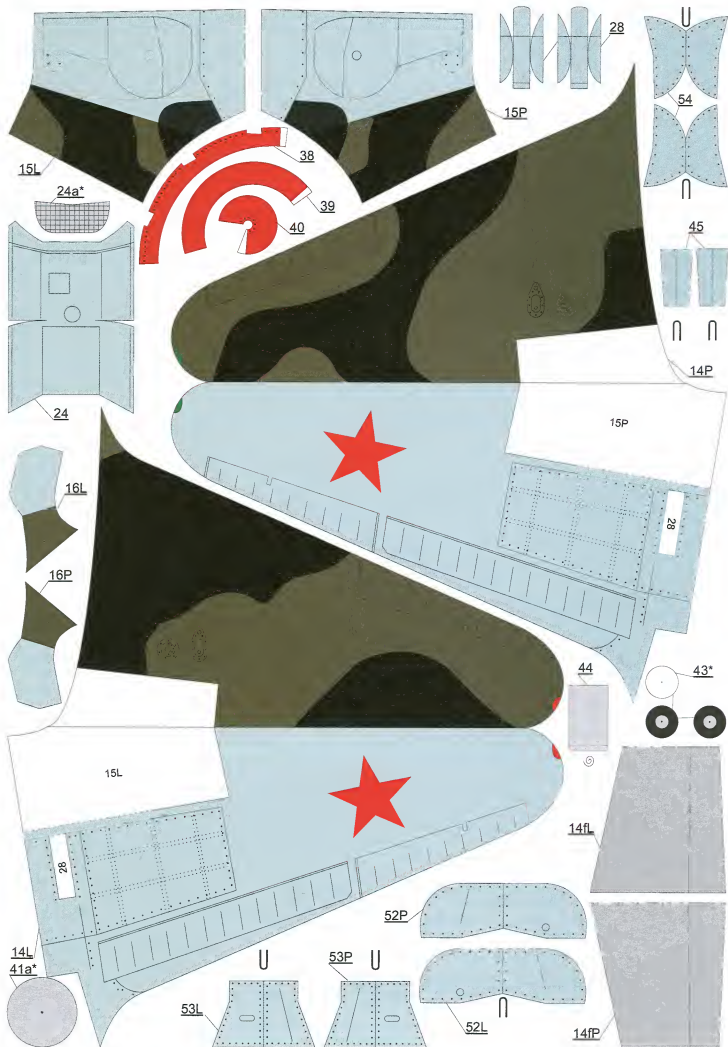

KOŚCIÓŁ W GRYFINIE

PROWADZIMY SPRZEDAŻ WYSYŁKOWĄ - AKTUALNĄ OFERTĘ WYSYŁAMY PO OTRZYMANIU KOPERTY ZE ZNACZKIEM

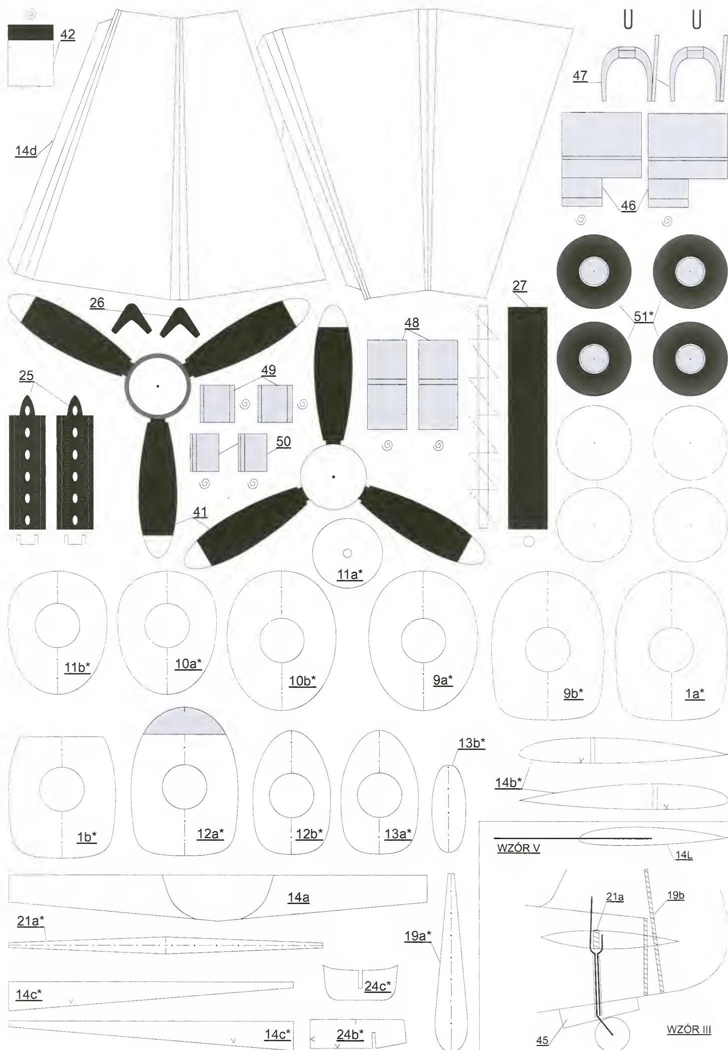
UWAGA: POKRYWAMY KOSZTY PRZESYŁKI* (*MINIMALNE ZAMÓWIENIE WYNOSI 35,00 ZŁ)

Wydawnictwo "MODELIK"; 74-100 Gryfino; skr. poczt. 145 tel./faks: (091) 40-45-299 e-mail: biuro@modelik.pl


35
11c
33
19
36
7
32
37
31
23
11
34
20
3
10
30
29
PLEKSI
9
23
23
4
8
2
14e
1
6
5
21P
12
17
22
13
19
18P
18L
21L



15L
15P
28
54
38
39
40
24a*
24
45
14P
15P
28
16L
16P
44
43*
15L
28
14fL
52P
14L
41a*
53P
53L
52L
14fP



42
14d
47
46
27
26
48
51*
25
49
50
41
11a*
11b*
10a*
10b*
9a*
9b*
1a*
13b*
14b*
1b*
12a*
12b*
13a*
WZÓR V
14L
14a
21a
19b
21a*
19a*
24c*
14c*
14c*
24b*
45
WZÓR III